

医学入門 / Laboratory Animal Sciences

3rd-year(1st semester)

Takahiro Matsumoto · ASSOCIATE PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES

Target) 1. バイオメディカルサイエンスの一環としての動物実験の必要性の理解。
2. 病態の比較ならびに遺伝学的解析への理解。 3. 実験動物に関する倫理的側面の理解。

Outline) 医学研究は動物実験を通してヒトでは直接なし得ない研究を可能とし、その領域を広めてきた。従って実験動物学は医学最先端領域並びに生物学の広い研究分野にわたって深く関与している。その基礎にあるのは遺伝であり、また、ヒトと動物の遺伝子のホモロジーである。ヒトをよりよく理解するために、動物を含めた生命体の遺伝的理解はこれからの医学に欠かせない。実験動物学の講義内容は実験動物の特性を学び、その過程でヒトとの類似点、相違点を進化の流れに沿って、ゲノムレベルで学ぶ。また、医学領域での疾患モデル動物、その遺伝解析等について学び、同時に動物実験の倫理について習得する。

Manner) 講義:板書, テキスト, スライド

Goal)

1. 実験動物・動物実験の理解。
2. ヒトと動物、その遺伝的ホモロジーの理解。
3. 疾患モデルとしての実験動物の理解。
4. 遺伝解析の理解。
5. 実験動物に関する倫理的側面の理解。

Schedule)

	大項目	中項目
1~5.	実験動物の種類と主たる特性	系統の概念
6~7.	動物実験倫理	守るべき規範
8~9.	人と他の生物との相違	進化的流れとゲノムホモロジー
10~11.	古典的細胞遺伝学	細胞分裂の意味と染色体構造
12~13.	疾患モデル動物	種類と特性
14~15.	遺伝解析	質的遺伝解析と量的遺伝解析

Evaluation Criteria) 講義終了時の試験

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217823>

Contact)

⇒ Matsumoto . (Office Hour: 月~ 金 9:00~ 17:00)